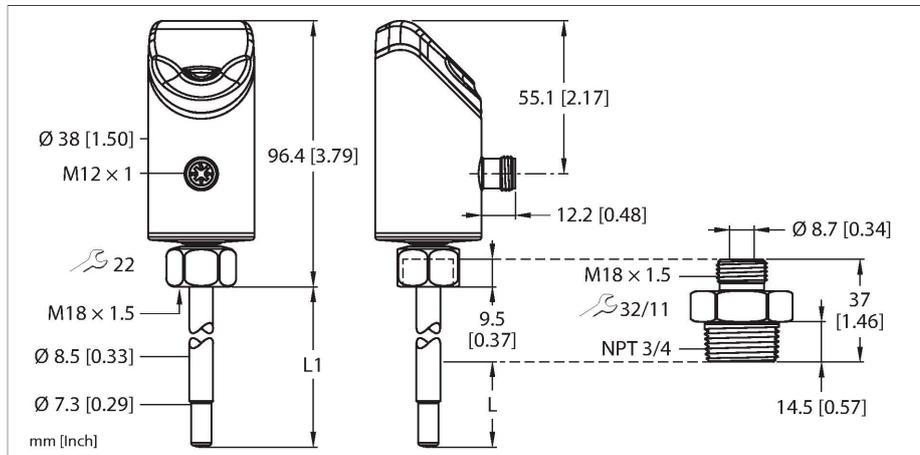


# FS101-300L-66-2LI-H1141

## Détecteur de débit



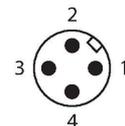
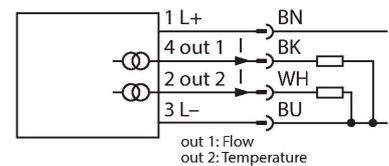
### Caractéristiques

- Adaptateur fileté avec filetage extérieur de raccordement au processus N3/4" inclus dans la livraison
- Matériau du boîtier électronique/en contact avec le produit 1.4404 (316L)/1.4571 (316Ti)
- Profondeur d'immersion 64,9 mm
- Afficheur 12 segments à 4 décades orientable sur 180°
- Surveillance de débit de milieux liquides
- Modes de protection IP66, IP67 et IP69K
- Réglage de la vitesse du débit à l'aide de la fonction Teach
- 17-33 VDC
- Sortie analogique 4...20 mA
- Connecteur mâle, M12 x 1

### Données techniques

Type	FS101-300L-66-2LI-H1141
N° d'identification	100030877
Température du milieu	-25...+85 °C
Plage d'application	
Conditions de montage	détecteur d'immersion
Plage d'application	liquides
Longueur de tige (L1)	93 mm
Profondeur d'immersion (L)	64.9 mm, en cas d'utilisation de l'adaptateur fourni
Résistance à la pression	300 bar
Surveillance de débit	
Plage de débit standard	3...300 cm/s
	Alignement axial de la tige de la sonde dans le milieu
Plage de débit étendue	1...300 cm/s
Commentaire plage de débit étendue	Écoulement dirigé vers le poinçon ± 20 °
Reproductibilité	1...5 cm/s ; Pour eau 3...100 cm/s ; 10...80 °C
Temps de réponse T09	6 s
Temps de réponse T05	3 s
Dérive en température	0.5 cm/s x 1/K
Gradient de température	≤ 300 K/min
Surveillance de température	
Plage de mesure	-25...85 °C
Précision du point de commutation	± 2 K; pour eau >3 cm/s ; 20...70 °C
Reproductibilité	≤ 0.5 K
Résolution	0.1 K
Temps de réponse T09	12 s

### Schéma de raccordement



### Principe de fonctionnement

Le capteur de débit fonctionne sur le principe de la mesure calorimétrique. Ce principe se caractérise par le fait que la vitesse du débit est directement liée à la dissipation de l'énergie thermique dans la zone de la sonde. La dissipation d'énergie accrue est ainsi une mesure directe d'une vitesse de débit ou d'une capacité de débit accrue.

## Données techniques

Temps de réponse T05	3 s
<b>Données électriques</b>	
Tension de service U <sub>B</sub>	17...33 VDC
Protection contre les courts-circuits/inversions de polarité	oui
Puissance absorbée	≤ 3 W, typ. 1,3 W
Protection de surcharge	Oui
Classe de protection	III
Délai de disponibilité	30 s
<b>Sorties</b>	
Sortie 1	Débit : Signal analogique dans les limites d'apprentissage max/min (non linéaire)
Sortie 2	Température : Analogique (par défaut : 4...20 mA correspond à -25 °C...+85 °C (les limites peuvent être réglées via le menu))
Fonction de sortie	Sortie analogique courant
Sortie de courant	4...20 mA
Sortie de courant alternatif	0...20 mA
Note sortie de courant	Respectivement réversible
Résistance de charge sortie de courant	≤ 0.5 kΩ
<b>Données mécaniques</b>	
Matériau de boîtier	acier inoxydable/plastique, 1.4404 (AISI 316L)/Grilamid TR90 UV/Elastollan C 65 A 15 HPM 000/Ultramid A3X2G5
Matériau de l'adaptateur	Acier inoxydable 1.4571 (316Ti)
Matériaux (en contact avec le milieu)	Acier inoxydable 1.4571 (AISI 316Ti), joint torique FKM
Rugosité du matériau (en contact avec le produit)	R <sub>z</sub> ≤ 6.4 μm
Raccord de processus	3/4" NPT filetage extérieur
Capteur de raccordement au processus	M18 × 1,5 filetage intérieur
Adaptateur de raccordement au processus	M18 × 1,5 filetage extérieur ; 3/4" NPT filetage extérieur
Raccordement électrique	Connecteur, M12 × 1
Mode de protection	IP66 IP67 IP69K
Compatibilité électromagnétique (CEM)	DIN EN 61326-2-3: 2007
<b>Conditions ambiantes</b>	
Température ambiante	-40...+80 °C (UL : -25...+80 °C)
Température de stockage	-40...+80 °C
Résistance aux chocs	50 g (11 ms) DIN EN 60068-2-27
Résistance aux vibrations	20 g (55...2 000 Hz) DIN EN 60068-2-6

## Données techniques

### Essais/Certificats

Homologations	CE cULus
Numéro d'homologation UL	E516036
Indication	Fonctions d'affichage à LED pour l'état de la tension d'alimentation et les processus d'apprentissage. Affichage du processus via l'afficheur 12 segments.
MTTF	120 Années suivant SN 29500 (Ed. 99) 40 °C

## Visualisation par LED

LED	Couleur	Etat	Description
LED	Couleur	État	Description
PWR	Verte	Allumée	La tension de service est appliquée L'appareil est opérationnel
FLT	Rouge	Allumée	Erreur indiquée (image d'erreurs en combinaison avec d'autres LED suivant manuel)
		Éteinte	Aucune erreur indiquée
LOC	Jaune	Allumée	Appareil verrouillé
		Éteinte	Appareil déverrouillé
		Clignote	Processus de verrouillage/déverrouillage actif
FLOW	Jaune	Clignote	Mode teach (apprentissage) ou visualisation de diagnostic (spécification suivant le manuel)
%	Jaune	Allumée	Affichage : débit max. en pourcentage (%)
TEMP	Jaune	Clignote	Mode teach (apprentissage) ou visualisation de diagnostic (spécification suivant le manuel)
°C	Jaune	Allumée	Affichage : température en degrés Celsius
°F	Jaune	Allumée	Affichage : température en degrés Fahrenheit

Description détaillée des échantillons d'affichage et codes de clignotement suivant le manuel / mode d'emploi FS101 – Détecteurs de débit compacts (100030510.pdf)

## Accessoires

<p>FAA-A1-1.4571</p>	<p>100001987</p> <p>Adaptateur fileté pour détecteurs d'immersion de la série FS.. , FP.. ; matériau : Acier inoxydable 1.4571 (316Ti) ; raccordement au processus : N1/2"</p>	<p>FAA-80-1.4571</p>	<p>100001988</p> <p>Adaptateur fileté pour détecteurs d'immersion de la série FS.. , FP.. ; matériau : Acier inoxydable 1.4571 (316Ti) ; raccordement au processus : G1/2"</p>
<p>FAA-04-1.4571</p>	<p>100001989</p> <p>Adaptateur fileté pour détecteurs d'immersion de la série FS.. , FP.. ; matériau : Acier inoxydable 1.4571 (316Ti) ; raccordement au processus : G1/4"</p>	<p>FAA-34-1.4571</p>	<p>100001990</p> <p>Adaptateur fileté pour détecteurs d'immersion de la série FS.. , FP.. ; matériau : Acier inoxydable 1.4571 (316Ti) ; raccordement au processus : N3/4"</p>
<p>FAA-81-1.4571</p>	<p>100001991</p> <p>Adaptateur fileté pour détecteurs d'immersion de la série FS.. , FP.. ; matériau : Acier inoxydable 1.4571 (316Ti) ; raccordement au processus : G3/4"</p>		

## Accessoires

Dimensions	Type	N° d'identification	
	WKC4.4T-2/TEL	6625025	Câble de raccordement, connecteur femelle M12, coudé, 4 broches, longueur de câble : 2 m, matériau de la gaine : PVC, noir ; homologation cULus
	RKC4.4T-2/TEL	6625013	Câble de raccordement, connecteur femelle M12, droit, 4 broches, longueur de câble : 2 m, matériau de la gaine : PVC, noir ; homologation cULus